Fakulta elektrotechnická | katedra řídicí techniky

**KARLOVO NÁMĚSTÍ 13/E, 121 35 PRAHA 2**

Praha 21. ČERVNA 2018

KONTAKT PRO MÉDIA | IVAN SOBIČKA

IVAN.SOBICKA@TAKTIQ.COM

+420 604 166 751

**„Před roboty nás zachrání jedině kreativita,“ říká profesor robotiky na ČVUT. Studenti chystají 8 expozic na festivalu kutilů**

**Tým vyučujících studijního programu Kybernetika a robotika na Fakultě elektrotechnické ČVUT prosazuje styl vzdělávání orientovaný na samostatné projekty a kreativní řešení problémů. Podle vedoucího programu, profesora Michaela Šebka, je to způsob, jak připravit studenty na budoucnost, kdy technologie v mnoha ohledech nahradí lidskou práci. Osm expozic kreativních studentských projektů, které spojují vědu s modelářstvím a kutilstvím, bude k vidění o víkendu 23. a 24. června na festivalu Maker Faire Prague 2018.**

Jak vzdělávat mladé lidi v době, kdy pracovní místa začínají nahrazovat roboti a ve společnosti se intenzivně skloňují pojmy jako průmysl 4.0 či internet věcí? Ačkoli budoucnost nemůžeme přesně předpovědět, podle profesora Michaela Šebka, vedoucího programu Kybernetika a robotika na FEL ČVUT, můžeme očekávat, že tempo technologických a společenských změn bude čím dál rychlejší. *„Jakákoli speciální znalost bude ztrácet význam, v ní nás počítače napojené na internet vždy porazí. Výhodou v budoucnu budou lidské schopnosti jako samostatné myšlení, kreativita a volba cílů, to roboti ještě dlouho umět nebudou. Také bude pro lidi nesmírně důležité být flexibilní a umět se po celý život sám učit novým věcem,“* říká Michael Šebek. Studijní program, který vede, proto spíše než na konkrétní technologie a postupy klade mimořádný důraz na individuální projekty, spolupráci, trénink myšlení a kreativní řešení úloh.

**Osm studentských expozic uvidíte tento víkend**

Výsledkem projektově orientované výuky ve studijním programu Kybernetika a robotika je množství atraktivních modelů a experimentálních přístrojů, které kombinují technologickou vyspělost s hravým a místy až kutilským přístupem k věci. Vyučující se rozhodli dát tyto projekty dohromady a představit je tento víkend na festivalu [Maker Faire Prague 2018](http://prague.makerfaire.com), který se v Česku koná poprvé a který sdružuje komunity spojené s nekomerční technologickou tvořivostí a kutilstvím.

Studenti několika kateder Fakulty elektrotechnické ČVUT spojených se studijním programem Kybernetika a robotika budou mít na festivalu následující expozice:

* [Konvoje inteligentních autodráhových autíček](http://prague.makerfaire.com/maker/entry/444/) je ukázka autodráhy se zdánlivě obyčejnými autíčky, která však studenti vybavili vyspělými technologiemi, aby mohla sloužit k výzkumu chování kolon autonomních vozů a testům tzv. kooperativních adaptivních tempomatů.
* [Cirkus katedry řídicí techniky](http://prague.makerfaire.com/maker/entry/499/) je expozice čtyř vizuálně zajímavých modelů (s názvy Eggstatic, kulička v obruči, magman a stromeček), které zábavnou formou ukazují principy elektronického řízení.
* [Model auta s prvky řízení drive by wire](http://prague.makerfaire.com/maker/entry/435/) je modelářské autíčko vylepšené o dva elektromotory na zadní nápravě a speciální elektroniku a řídicí software, který dokáže přerozdělovat točivý moment.
* [Autonomní formule F1/10](http://prague.makerfaire.com/maker/entry/433/) je model autonomního elektroauta v měřítku 1:10, se kterým tým ČVUT vyhrál tento rok mezinárodní soutěž v Portugalsku.
* [3D Farmer pro automatizaci 3D tiskových farem](http://prague.makerfaire.com/maker/entry/429/) je studentský projekt, který demonstruje možnost automatizovaně měnit pracovní desky 3D tiskáren.
* [Projekty z katedry měření](http://prague.makerfaire.com/maker/entry/350/) je expozice šesti kreativních studentských modelů, například laserové vypalovačky obrázků nebo magnetické levitace.
* [Ultrazvuková manipulace](http://prague.makerfaire.com/maker/entry/434/) je prezentace zdánlivě magického systému, který dokáže bez kontaktu pohybovat s malými objekty ultrazvukem
* [wITches](http://prague.makerfaire.com/maker/entry/362/) je dívčí skupina z FEL ČVUT, která se věnuje popularizaci IT témat. Jejich expozice zahrnuje tvůrčí workshopy (hlavně) pro děti s pomocí mikropočítačů a miniaturních robotů.

Festival Maker Faire Prague se koná 23. a 24. června 2018 v Průmyslovém paláci na Výstavišti Praha v partnerství Fakulty elektrotechnické ČVUT a kromě výše uvedených expozic představí na 180 dalších projektů a desítky workshopů a prezentací.

Samostatná **Fakulta elektrotechnická** ČVUT vznikla v roce 1950. V dnešní době se skládá ze 17 kateder umístěných ve dvou budovách: v rámci hlavního kampusu ČVUT v Dejvicích a v naší historické budově na Karlově náměstí. Fakulta elektrotechnická poskytuje prvotřídní vzdělání v oblasti elektrotechniky a informatiky, elektroniky, telekomunikací, automatického řízení, kybernetiky a počítačového inženýrství. Fakulta se dlouhodobě řadí mezi prvních pět výzkumných institucí v České republice. Produkuje přibližně 30 % výzkumných výsledků celého ČVUT a má navázanou rozsáhlou vědeckou spolupráci se špičkovými světovými univerzitami i výzkumnými ústavy. Od roku 1950 Fakulta elektrotechnická vydala cca 30 000 diplomů, které byly vždy vysoce hodnoceny jako doklad prvotřídního vzdělání. Více informací najdete na [www.fel.cvut.cz](http://www.fel.cvut.cz/)

**České vysoké učení technické** v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií). Studuje na něm přes 18 000 studentů. Pro akademický rok 2018/19 nabízí ČVUT svým studentům 94 studijních programů a v rámci nich 575 studijních oborů. ČVUT vychovává odborníky v oblasti techniky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2018 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 4500 světových univerzit, v oblasti „Civil and Structural Engineering" na 101. – 150. místě, v oblasti „Mechanical, Aeronautical and Manuf. Engineering“ na 151. – 200. místě, v oblasti „Computer Science and Information Systems" na 201. – 250. místě, v oblasti „Electrical and Electronic Engineering“ na 201. – 250. místě. V oblasti „Mathematics“ na 251. – 300. místě a „Physics and Astronomy“ na 151. – 200., v oblasti „Natural Sciences“ na 220. místě, v oblasti „Architecture/Built Environment“ na 151. – 200. místě, v oblasti „Engineering and Technology“ na 220. místě. V celkovém hodnocení university je ČVUT na 491. – 500. příčce v meziročním srovnání a je tak stále nejlepší tuzemskou technickou univerzitou. Více informací najdete na [www.cvut.cz](http://www.cvut.cz).